Aumento espectacular de la contaminación lumnica

Newstex Blogs

NCYT Amazings

September 30, 2021 Thursday 2:11 PM EST

Copyright 2021 Newstex LLC All Rights Reserved

Length: 826 words

Body

Sep 30, 2021(NCYT Amazings: https://noticiasdelaciencia.com/ Delivered by Newstex)

La contaminación lumnica, producida por la iluminación artificial nocturna, constituye un problema medioambiental cuyo impacto en la salud humana y en la de los ecosistemas ha sido comprobado. Un nuevo estudio muestra un alarmante aumento de esta clase de contaminación en el último cuarto de siglo.

En el estudio participa la Oficina de Calidad del Cielo del Instituto de Astrofsica de Andaluca (IAA), dependiente del Consejo Superior de Investigaciones Cientficas (CSIC) en España.

'La preocupación por la contaminación lumnica surgió en el mbito astronómico, por la prdida de calidad del cielo, pero vamos conociendo cada vez mejor sus consecuencias, ms all del evidente derroche energtico', apunta Alejandro Snchez de Miguel, investigador de la Universidad de Exeter en el Reino Unido y doctor vinculado al IAA que coordina el estudio. 'Hay estudios que muestran una asociación entre niveles elevados de exposición a luz azul durante la noche y un mayor riesgo de padecer cncer de mama y de próstata, y tambin se relaciona la contaminación lumnica con problemas en los ecosistemas, como la desaparición masiva de poblaciones de insectos'.

El estudio, que examinó las emisiones de luz de 1992 a 2017, destaca el impacto oculto de la transición a la tecnologa de diodos emisores de luz (LED) de estado sólido. Los LED emiten ms luz azul que las tecnologas de lmparas anteriores, pero los sensores satelitales son ciegos a la luz azul y, por lo tanto, subestiman el nivel de emisiones. 'Nuestro estudio muestra que el problema es mucho ms grave de lo que creamos y que podramos hablar de un aumento que puede alcanzar un 270% a nivel mundial y un 400% en algunas regiones', destaca Snchez de Miguel.

La pennsula Ibrica y parte del norte de frica durante la noche, vistos desde el espacio. (Foto: NASA)

Los hallazgos ponen tambin de manifiesto que el uso de tecnologas ms eficientes ha contribuido a empeorar el problema. Este efecto rebote tiene antecedentes históricos, en los que el aumento de la eficiencia en la iluminación y la reducción de su coste generan un aumento del consumo en lugar de un descenso (comienzan a iluminarse regiones oscuras o se programa el alumbrado desde el atardecer). El constante aumento de la iluminación nocturna ha ocasionado que la mitad de Europa y un cuarto de Norteamrica sufran una "prdida de la noche" generalizada, con la consiguiente modificación del ciclo da-noche.

Desde la Oficina de calidad del cielo del IAA se estn analizando imgenes de la superficie terrestre captadas desde la Estación Espacial Internacional para verificar o descartar los diferentes escenarios posibles. Igualmente, acaba de concluirse un informe para proporcionar los últimos datos disponibles en la materia para la elaboración de los próximos decretos de reducción de la contaminación lumnica actualmente en periodo de alegaciones, tanto a nivel estatal como autonómico.

Aumento espectacular de la contaminación lumnica

Según el equipo investigador, y en la misma lnea que un comunicado difundido desde la Sociedad Española de Astronoma, el nuevo Proyecto de Decreto Ley nacional en España para la eficiencia energtica ignora el conocimiento cientfico actual, aumentar la contaminación lumnica en España y amenazar la sostenibilidad: el borrador establece valores de iluminación mximos excesivos, se favorece el uso de la luz muy azul (la ms perjudicial) en lugar de promover la luz clida, obliga a iluminar superficies hoy oscuras y prohbe tanto reducciones grandes de intensidad como el apagado de instalaciones en horario de bajo uso, en contra de la tendencia en los pases de nuestro entorno.

El caso de Andaluca es globalmente similar al español, y las provincias de Granada y Almera son especialmente sensibles al problema ya que albergan sendos observatorios astronómicos asociados al Instituto de Astrofsica de Andaluca, el Observatorio de Sierra Nevada (OSN) y el Observatorio de Calar Alto (CAHA).

El estudio de la contaminación lumnica a nivel autonómico constituye, entre otros, uno de los objetivos de la Oficina de Calidad del Cielo del IAA. Esa oficina se creó en 2016 y en ella se ha integrado recientemente el Observatorio de Calar Alto, que representa el mayor observatorio de la Europa continental.

El informe recientemente publicado por la Oficina revela un aumento sostenido de la contaminación lumnica en Andaluca. 'Aunque no se ha detectado un empeoramiento significativo de las condiciones de observación de Calar Alto y el Observatorio de Sierra Nevada, de continuar la misma tendencia s puede conllevar un perjuicio para las instalaciones y poner en peligro varias zonas protegidas', apunta Susana Martn, directora de la Oficina de Calidad del Cielo.

El nuevo estudio se titula 'First Estimation of Global Trends in Nocturnal Power Emissions Reveals Acceleration of Light Pollution'. Y se ha publicado en la revista acadmica Remote Sensing. (Fuente: IAA)

[embedded content]

Load-Date: September 30, 2021

End of Document